



OpenCPN, selon Shoreline

[Plan du site](#) ---> [Communiquer/Grib](#) ---> Serveur de fichier GRIB : Saildocs/Sailmail

CG_07 Exploiter Saildocs/Sailmail

Validité : 3.0

 [Version pdf imprimable](#)

SailMail/Saildocs : Quésako ? What is this ? Que cosa e ? Cé koa ?

- Saildocs est un serveur de fichiers grib.
- Saildocs a été lancé en 1999 pour fournir des données météorologiques aux membres de Sailmail. Il a été créé et est soutenu par Jim Corenman, qui a co-fondé Sailmail avec Stan Honey et a écrit le logiciel Airmail.
- Le projet grib a commencé en 2002 comme un « projet scientifique »
- Saildocs est relié par une connexion haut débit à des serveurs de la NOAA.
- Saildocs continue d'être disponible sans frais grâce au soutien de Sailmail (www.sailmail.com).
- Il n'est pas nécessaire d'être membre de SailMail pour pouvoir obtenir des fichiers grib. Il suffit d'avoir une connexion internet.
- Le site web de saildocs est : <http://www.saildocs.com/>

[Up](#)

- Les informations contenues dans cette page concernant saildocs et SailMail ont été extraites des deux sites web.
 - En cas d'erreur manifeste ou de mauvaise traduction, ne pas hésiter à mettre un post dans un fil sur STW.

Comment utiliser Saildocs.com

Le principe :

L'obtention des fichiers grib se fait en envoyant un mail à l'adresse : query@saildocs.com

[Up](#)

Format d'une demande de base d'un fichier grib :

gfs: lat0, lat1, lon0, lon1 | dlat, dlon | intervalles de transmission | Paramètres

Modèle	Ce paramètre désigne le modèle de prévision demandé	Ce paramètre est obligatoire.
Lat0, lat1, lon0, lon1	latitude-longitude (degrés dans l'ensemble suivi sans espace par N / S ou E / W)	Ce champ obligatoire. En cas d'absence, la demande est rejetée.
DLat, DLon	Espacement de la grille en degrés (par exemple 1,1 pour une 1° par 1°)	En cas d'omission, la valeur par défaut est 2,2
Intervalles d'information	liste, séparée par des virgules, indiquant les dates attendues d'information (exemple "24,48,72" pour 24h, 48h, 72h)	Si elle est omise, la valeur par défaut est 24,48,72
Paramètre, paramètre, etc ...	liste de paramètres, séparée par des virgules.	Si elle est omise, par défaut, on a la pression et le vent

[Up](#)

- Si la liste des paramètres est trop longue, on insère un signe = sans espace avant et on passe à la ligne.
- Après une virgule, placer un espace mais pas après.
- Entre deux groupes de paramètres, on place le caractère | avec un espace avant et après.
- D'une manière générale, il ne faut pas insérer d'espace inutile dans une demande.
- Si un paramètre est omis volontairement, il faut mettre les deux caractères || malgré tout.
- Raccourci pour les intervalles d'information : Si la liste des intervalles d'information est longue, la rédaction pourra ressembler à ceci : 6, 12, ..., 96. Dans cet exemple, le fichiers grib émis comportera des informations espacées de 6 heures en 6 heures sur une durée de 0 à 96 heures.

Souscription d'un abonnement :

Il n'y a pas à s'inscrire avec des login et autre code d'accès. Il suffit de rajouté le texte "sub" avant gfs avec un espace comme séparateur.

Exemples :

sub gfs: 20N, 60N, 160W, 120W

----> Un fichier grib sera reçu pendant 14 jours toutes les 24 heures

[Up](#)

sub gfs: 20N, 60N, 160W, 120W days = 30 time = 18:00 ----> Un fichier grib sera reçu pendant 30 jours toutes les 18 heures.

Si le paramètre day = xx est omis, la souscription est automatiquement de 14 jours

Si le paramètre time = hh:mm est omis, l'intervalle de réception entre deux fichiers grib est de 24 heures.

Arrêt d'un abonnement avant sa fin initialement prévue :

Il faut envoyer un mail rigoureusement identique au premier mais en remplaçant sub par cancel.

Exemples :

cancel gfs: 20N, 60N, 160W, 120W

cancel gfs: 20N, 60N, 160W, 120W days = 30 time = 18:00

[Up](#)**Rédaction du mail :**

Adresse mail : query@saildocs.com

Sujet du mail : Vous pouvez ne rien mettre ou mettre un texte pour reconnaître le mail dans votre dossier "Envoyé"

Corps du mail : Comme expliqué ci dessus.

[Up](#)**Caractéristiques du fichier grib reçu :**

Poids De quelques kilo-octets à plusieurs méga-octets.

Le paramètre qui modifie le plus la taille est le pas de la grille.

Une grille de 1° par 1° génère un fichier 4 fois plus grand qu'une grille de 2° par 2°

[Up](#)

Type de fichier :

Les fichiers fournis par les serveurs sont des fichiers texte non compressés

Ils seront compressés lors de l'envoi, en particulier pour les envois ne permettant pas de grand débit.

*Un exemple concret :***Retour de souscription:**

- Par exemple, le 22/01/2011 à 22h41, vous envoyez le mail de souscription : "sub gfs:15N,55N,78W,2W|1,1|6,12,18,24,30,36,48,72."
- Dans la minute qui suit, vous recevez un mail de confirmation de la souscription qui est envoyé par sub-server@saildocs.com
- Le contenu du mail de est :

```
◦ "The following changes have been made to your subscriptions:
  Added: gfs:15N,55N,78W,2W|1,1|6,12,18,24,30,36,48,72 (expires 2011/02/05)"
```

- Vous recevrez chaque jour, pendant 14 jours, un mail contenant un fichier grib.
- Les mails, contenant des données, sont envoyés par query-reply@saildocs.com
- Ce premier mail arrive quelques minutes après la souscription, avec un premier fichier grib joint..

```
◦ Grib extracted from file gfs110122-12z.grb dated 2011/01/22 16:41:20
  request code: gfs:15N,55N,78W,2W|1,1|6,12,18,24,30,36,48,72
```

```
◦ Refer to notice & warnings sent 2011/01/22 21:44:15, for another copy send a (blank) email to:
```

```
◦
```

```
■ GribWarning@saildocs.com
```

[Up](#)

```
=====
```

```
This is a Saildocs subscription which expires 2011/02/05
```

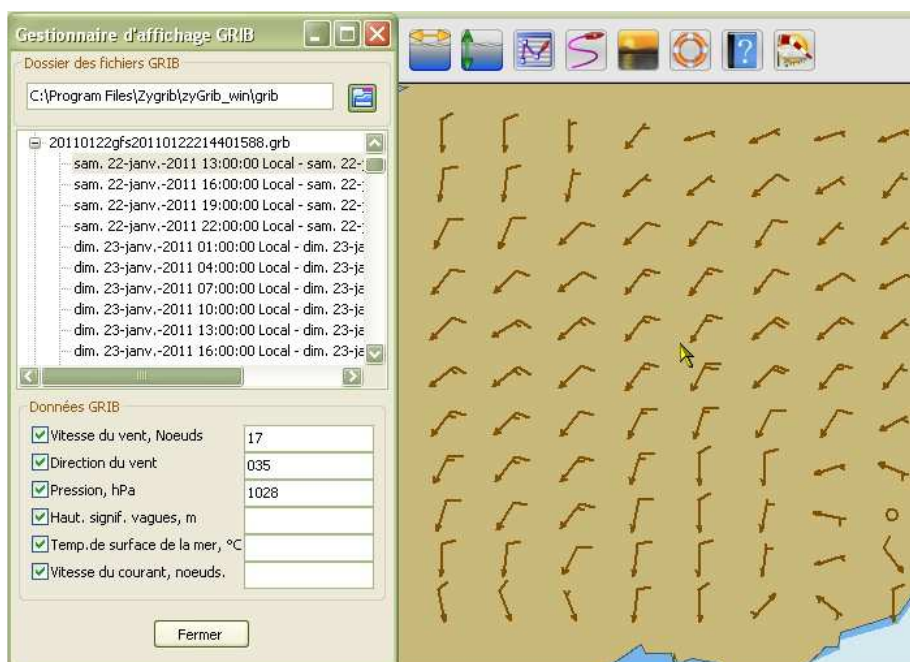
```
To cancel, send email To: query@saildocs.com with the following text:
```

```
cancel gfs:15N,55N,78W,2W
```

- Dans cet exemple, le fichier grib joint portait le nom suivant : gfs20110122220501616.grb
 - Zygrib et OpenCPN ouvrent très bien ces fichiers grib.
- Saildocs envoient les messages suivants tous les matins vers 7h (GMT.)
 - Leurs contenus sont similaires au contenu du premier.
- 26 janvier, 19h53, vous envoyez le mail ce de dé-souscription
 - cancel gfs:15N,55N,78W,2W|1,1|6,12,18,24,30,36,48,72"
- Dans la minute qui suit, vous recevez le mail de confirmation suivant :
 - The following changes have been made to your subscriptions:


```
Canceled: gfs:15N,55N,78W,2W|1,1|6,12,18,24,30,36,48,72
```
- Vous ne recevrez donc plus les autres mails de la souscription.

Ci dessous, l'affichage du premier fichier grib, du cas concret, par OpenCPN



Les modèles disponibles

GFS

- Le corps du mail doit commencer par `gfs` ou `grib`.
- Grilles disponibles :
 - 0,5° X 0,5° de 3 heures en 3 heures jusqu'à 192 heures,
 - 2,5° X 2,5° jusqu'à 384 heures (16 jours)
- Paramètres disponibles :
 - PRMSL,
 - WIND,
 - HGT500,
 - AIRTEMP,
 - SEATMP.

[Up](#)

COAMPS

- Méso-échelle prévue pour l'US Navy.
- Elle couvre trois zones :
 - Pacifique est : 29N, 60N, 160W, 114W
 - Atlantiques ouest : 20N, 55N, 093W, 055W
 - Caraïbes et Amérique centrale : 00N, 32N, 120W, 060W
- Si une demande de fichier `grib`
 - déborde de ces zones, le serveur retourne des données vierges pour la zone en débordement.
 - couvre plusieurs zones simultanément, le fichier ne pourra pas être créé.
- La grille est disponible par pas de 0,2° X 0,2°.
 - Il est conseillé d'utiliser des pas de 0.2° ou des multiples de 0.2° pour éviter des interpolations.
- L'intervalle d'information va de 6 à 48 heures (72 heures pour ouest Atlantique)
- Le mail commence par `coamps` qui remplace `gfs` ou `grib`,
- Les paramètres disponibles sont :
 - PRMSL
 - WIND.

[Up](#)

WW3

- Modèle de la NOAA concernant la hauteur des vagues.
- La grille est disponible par pas de 1° X 1,25° (Latitude, Longitude),
- Les intervalles de prévisions sont de 3 heures et la durée maximale de prévision est 180 heures.
- Les mises à jour des données ont lieu toutes les 6 heures.
- Le mail commence par `WW3` au lieu de `gfs` ou `grib`
- Le paramètre par défaut est HTSGW.
- Attention : Il arrive que les données ne soient pas disponibles

[Up](#)

NOGAPS

- Modèle de l'US Navy
- Prévisions disponible :
 - de 3 heures en 3 heures jusqu'à 24 heures,
 - de 6 heures en 6 heures de 24 heures jusqu'à 96 heures,
 - de 12 heures en 12 heures de 96 heures jusqu'à 144 heures.
- La grille est disponible par pas de 1°
- Les données sont mises à jour toutes les 12 heures.
- Le mail commence par `NOGAPS` au lieu de `gfs` ou de `grib`
- Les paramètres sont :
 - PRMSL, (par défaut)

[Up](#)

- VENT, (par défaut)
- HGT.
- Les données issues de ce modèle ne présente pas d'avantage par rapport au modèle gfs.

RTOFS

- C'est le modèle des courants de l'atlantique du NOAA, basé sur le modèle HYCOM.
- La région des données Gulf-stream couvre la zone 25N-48N, 083W 052W,
 - La grille de cette zone est par pas de 0,05°,
 - Les intervalles de prévision sont de 24 heures,
 - Les prévisions vont jusqu'à 120 heures.
- La région globale couvre la zone entre l'Amérique et l'europe/Afrique d'ouest en est et entre le 20°S et 70° nord.
 - La grille de cette zone est par pas de 0,25°
 - les intervalles de prévision sont de 12 heures
 - Les prévisions vont jusqu'à 120 heures.
- Le serveur de saildocs fait le nécessaire si votre demande correspond à une zone à cheval sur les deux zones pour fabriquer le fichier grib sans que vous ayez à vous en soucier.
- Le mail commence par "RTOFS" au lieu de "gfs" ou de "grib".
- Les paramètres disponibles sont :
 - CUR,
 - WMTP ou WATER_TEMP,
 - DSM_L
 - Salinité ??????

[Up](#)

SailMail :

Qu'est ce ?

- SailMail est une association exploitant un réseau de stations radio réparties sur toute la terre.
- Les fichiers grib fournis par cette association sont ceux fournis par Saildocs.
- Les services de SailMail, sont accessibles aux membre de l'association.
- Les fichiers grib peuvent être obtenus :
 - par le réseau SSB-PACTOR des 28 stations radio, de l'association,
 - par satellite (Iridium, Inmarsat, Globalstar, Thuraya),
 - par réseaux cellulaires ou par wifi.
- Les membres de SailMail utilisent le réseau de 28 stations pour bénéficier de communications par courrier électronique .
 - En dehors des frais d'adhésion à l'association (250 \$) et du coût initial du matériel adéquat (modem et appareil de d'émission/réception SSB Pactor), il n'y a pas de coût par message lors de l'utilisation du réseau radio SailMail dans la limite d'une durée quotidienne de 10 minutes.
- Le site web de SailMail est : <http://www.sailmail.com>

[Up](#)

La norme et la technologie PACTOR :

- PACTOR est une norme de transmission par radio HF (haute fréquence)
 - Il existe plusieurs normes de transmission HF : CW, RTTY, AMTOR, PACKET, PACTOR 1, PACTOR 2, PACTOR 3, CLOVER 2, G-TOR.
 - La norme PACTOR a été inventée par des Allemands à la fin des années 1990
 - La norme PACTOR est plus rapide et plus sûre que les normes CW, RTTY et AMTOR. Elle en reprend et combine diverses caractéristiques.
- Il existe 3 définition de cette norme :
 - PACTOR 1 vitesse de transmission de 200 bauds qui est dans le domaine public
 - PACTOR 2 vitesse de transmission de 1500 bauds qui est une norme propriétaire
 - PACTOR 3 vitesse de transmission de 2500 bauds qui est aussi une norme propriétaire.
- Caractéristiques principales :
 - Le mode de transmission garantit une réception même avec de mauvaises conditions météorologique.
 - Le mode de transmission garantit que les messages sont reçus sans erreur par la station destinatrice.
 - Il consiste en une émission sous format ASCII codé sur 8 bit éventuellement compressé (PACTOR 2 et 3)

Le matériel nécessaire pour utiliser le système SailMail:

- Un PC
- Un logiciel d'exploitation des données (fourni gratuitement par SailMail)
- Un modem capable d'interpréter la norme PACTOR
- Une BLU émetteur/récepteur HF.
- Une antennes HF
- Câbles reliant :
 - Le PC au modem
 - Le MODEM à la BLU,
 - La BLU à l'antenne.

[Aller au plan du site](#)

[Retour haut de page](#)